Habitat

Bergrücken mit sommertrockenem und über die Wintermonate vergleichsweise feuchtem, mildem, mediterran geprägtem Klima mit einer lockeren Buschvegetation und vereinzeltem Baumbestand (Abb. 4).

Verbreitung

Paidia atargatis sp. n. ist bis jetzt nur aus Nordjordanien, Umm Qays, bekannt. Ob es sich damit um eine endemische Art aus Jordanien handelt, müssen zukünftige Aufsammlungen zeigen.

Danksagung

Für wertvolle Diskussion, Literaturrecherche und Einsicht in die Sammlung danken wir Dr. Wolfgang Speidel und Thomas Witt (Museum Witt, München). Für Hinweise zum Manuskript danken wir Dr. Wolfgang A. Nässig (Frankfurt am Main).

Literatur

Daniel, F. (1963): Ein Beitrag zur Spinner- und Schwärmerfauna des Iran und Afghanistans. — Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft, Wien, **74:** 145–155, Taf. 26, 27.

de Freina, J. J. (1999): 10. Beitrag zur systematischen Erfassung der Bombyces- und Sphinges-Fauna Kleinasiens. — Atalanta, Marktleuthen, **30** (1–4): 187–257, Taf. XI–XVIa.

—— (2004): Zur Kenntnis der Flechtenbärenarten des Nahen Ostens. Beschreibung von *Paidia moabitica* spec. nov., Anmerkungen zur Artdefinition von *Paidia albescens* Staudinger, 1891 sowie Wiederbeschreibung und Neukombination von *Paidia cinerascens palaestinensis* Amsel, 1935. — Atalanta, Marktleuthen, **35** (3/4): 427–436, Taf. XXIV.

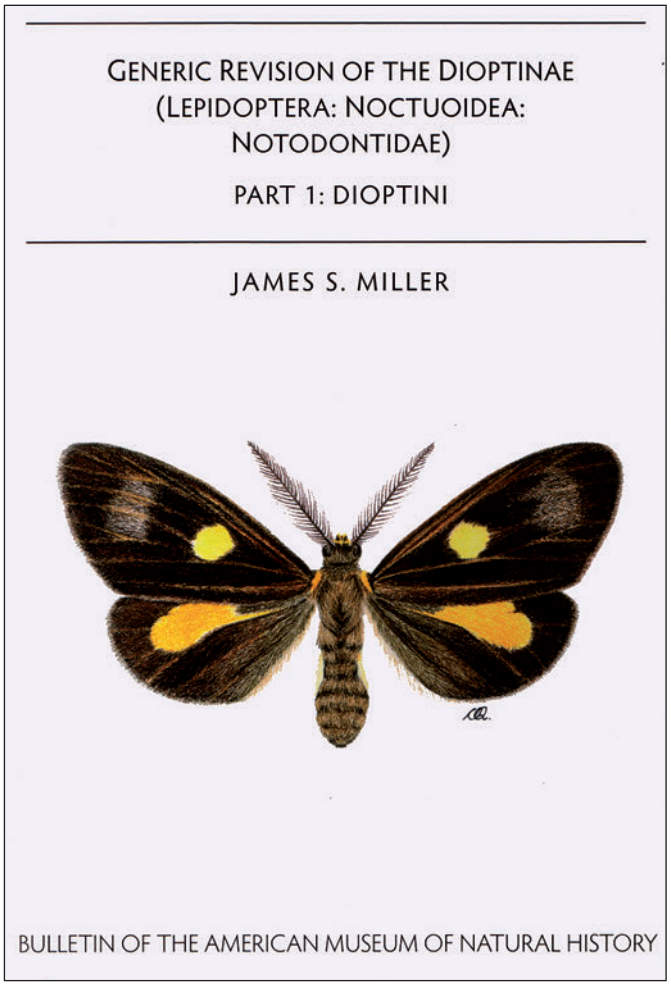
——, & Witt, T. J. (2004): *Paidia elegantia* spec. nov., eine neue Flechtenbärenart aus dem südlichen Iran. — Atalanta, Marktleuthen, **35** (1/2): 109–113, Taf. IXb.

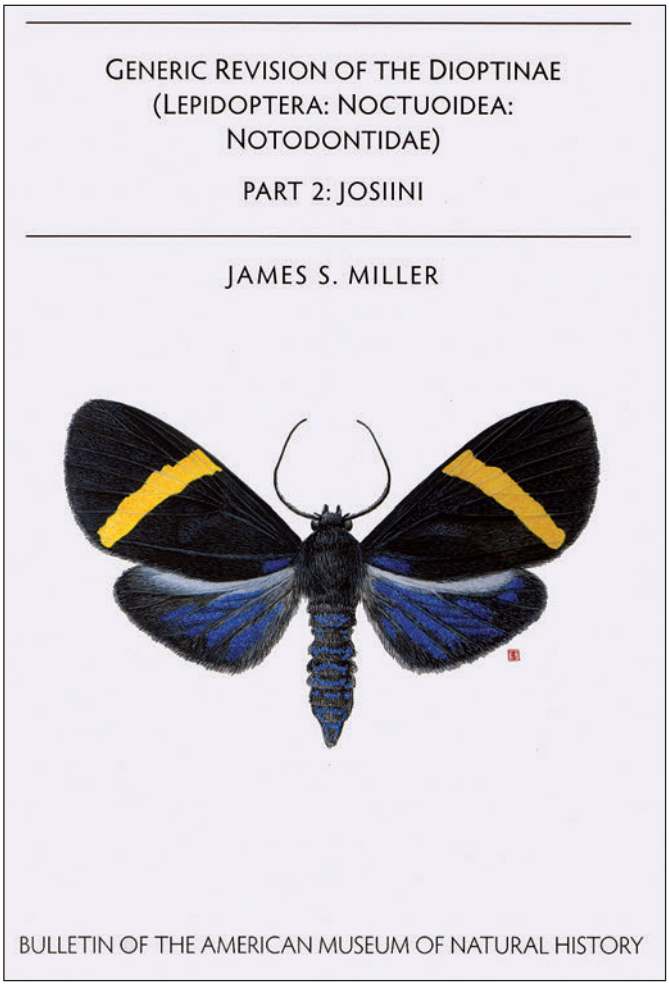
Staudinger, O. (1891): Neue Arten und Varietäten von Lepidopteren des paläarktischen Faunengebiets. — Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris, Dresden, **4:** 224–339.

Eingang: 21. vii. 2009

Buchbesprechung

Miller, James S. (2009): **Generic revision of the Dioptinae (Lepidoptera: Noctuoidea: Notodontidae). Part 1: Dioptini** und **Part 2: Josiini**. — Bulletin of the American Museum of Natural History, New York, **321** (2 Teilbände), 1022 S. 362 Abb., 9 Tab., 48 Farbtaf. (keine ISBN angegeben; Serien-ISSN 0003-0090). — Erhältlich über kostenlosen PDF-Download (siehe unten im Text); wahrscheinlich auch noch zusätzlich als gedruckte Bände im entomologischen Fachbuchhandel oder direkt beim AMNH in New York, aber kein Preis dafür angegeben.





© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main, November 2009 ISSN 0723-9912

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main

Die Dioptinae gehören zu den Noctuoidea, sind aber durch ihre relativ schlanken Körper bei großer Flügelfläche eher Geometroidea ähnlich. Sie wurden bislang nur im tropischen Amerika gefunden. Die tagaktiven Vertreter sind oft grellbunt gefärbt und erinnern in ihrer Färbung an Zygaeniden (Chalcosinae), Ithomiiden oder bestimmte tagaktive Geometriden; die wenigen nachtaktiven Arten sind eher unscheinbar graubraun gefärbt.

Die Gruppe gilt als taxonomisch schwierig. Obwohl (nicht nur) aus ästhetischen Gesichtspunkten durchaus attraktiv, gibt es weltweit zur Zeit nur einen einzigen aktiven Spezialisten: James S. Miller. Dieser legt nun die Ergebnisse einer über zwanzigjährigen Forschungstätigkeit auf über 1000 Seiten und 48 gut gelungenen Farbtafeln vor. Es ist die erste zusammenfassende Studie seit der Bearbeitung von Hering (1925) *in* Seitz. Dabei hat Miller nicht nur ca. 90% des Sammlungsbestandes an Dioptinen in den 38 wichtigsten Sammlungen (dabei fast alle Typen) eingesehen, sondern auf zahlreichen Reisen in Lateinamerika auch einen erheblichen Teil des Untersuchungsmaterials selbst gesammelt. So hat das American Museum of Natural History, New York (AMNH), wo Miller mehrere Jahre als Kurator tätig war, heute den zahlenmäßig größten Bestand (3703 Exemplare), dicht gefolgt vom Natural History Museum, London (BMNH), mit 3639 Exemplaren. Schon abgeschlagen sind das US Nationalmuseum, Washington (USNM), das Zoologische Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin (ZMHU) sowie das Instituto Nacional de Biodiversidad, Santo Domingo de Heredia, Costa Rica (INBio), mit jeweils weniger als 2000 Exemplaren. Nur 14 Sammlungen enthalten überhaupt mehr als 150 Exemplare von Dioptiden. Das BMNH ist – wie fast immer – bei der Zahl der primären Typen (Holo- beziehungsweise Lectotypen) mit 322, gefolgt von ZMHU (110) und USNM (93), nicht zu übertreffen. Insgesamt wurden etwa 17 000 Exemplare, die sich auf derzeit 456 bekannte Arten verteilen, untersucht. Dabei wurden auch 64 Arten neu beschrieben, weitere 47 als neue Synonyme in die Versenkung geschickt und 118 Arten neu kombiniert. Diese Bewegungen deuten an, daß es bei den Dioptiden noch viel zu machen gibt.

Die vorliegende Studie ist keine taxonomisch-systematische Revision auf Artbasis (vergleiche auch den Titel der Arbeit), sondern soll erst mal Klarheit auf Gattungsniveau schaffen, verbunden mit einer Klassifikation, die auf der Morphologie der Adulten basiert sowie einer kladistischen Analyse. Dazu wurden jeweils 305 verschiedene Merkmale in einer Matrix arrangiert und daraus ein Kladogramm erzeugt, das die verwandtschaftlichen Verhältnisse innerhalb dieser Gruppe darstellen soll.

Miller gliedert die Dioptinae in zwei Tribus: Dioptini und Josini. Die systematische Bearbeitung der Gattungen mit umfangreichen Beschreibungen verschiedener morphologischer Details wird durch zahlreiche gelungene Illustrationen (Strichzeichnungen, Rasterelektronenmiroskopbilder, Schwarzweißfotos) aufgelockert. Sehr schön sind die von Miller gefertigten Zeichnungen der Genitalarmaturen. Er dachte wohl später daran, das Werk endlich zu vollenden, und verwendete mehr Fotos als weiterhin zeitaufwendig zu zeichnen. Wenn man es kann wie Miller, ist die Zeichnung dem Foto in jeder Hinsicht überlegen, wie man aus dem direkten Vergleich unschwer sehen kann. Der Behandlung einzelner Arten ist naturgemäß weniger Raum gewidmet. Besonders lesenswert die „Discussions“, die manchmal auch von kurzen, witzigen Anekdoten zur Entdeckung, Synonymie oder zum Typenverbleib durchsetzt sind, ohne jedoch geschwätzig zu wirken. Der Schreibstil ist erfrischend direkt und leicht lesbar, was für Revisionen vergleichbarer Gruppen ja nicht immer so ist. Wichtig auch, daß Miller – und hier kann er aus vielfältigen eigenen Erfahrungen schöpfen – der Lebensweise (Bionomie) oder den Mimikry-Kreisen einen hohen Stellenwert zukommen läßt (12 Farbtafeln bilden Raupen, Puppen, Habitate und Nahrungspflanzen ab). Es zeigt sich, daß die Dioptiden, obwohl in den Sammlungen relativ selten vertreten, in Wirklichkeit nicht selten sein müssen, wenn man denn die Raupen sucht, die an Passifloraceae, Violaceae und Poaceae leben. Für die neu beschriebenen Arten werden Punktverbreitungskarten beigegeben; für die anderen bekannten Arten bleibt zu hoffen, daß in einer späteren Publikation die zeitaufwendige Kartierung noch erfolgen wird. Der Titel der Publikation läßt ja ahnen, daß irgendwann noch eine Revision der Arten folgen soll. Einstweilen wird Miller, wie er mir schrieb, ein Jahr nach Ecuador gehen, um sich der Erforschung der Bionomie von Dioptinen und anderen Lepidopteren zu widmen.

Insgesamt ist kann das Werk uneingeschränkt empfohlen werden und auch als Vorbild für ähnliche Bearbeitungen in anderen Familien dienen. Das Beste: jedermann kann sich die Arbeit als hochaufgelöstes (ausdruckbares) PDF-Dokument kostenfrei (und legal) von der Website des American Museum of Natural History herunterladen unter der Adresse digitallibrary.amnh.org/dspace/handle/2246/5978. Wem die insgesamt über 600 MB Dateigröße zuviel sind (die Ladezeiten vom langsamen AMNH-Server können beträchtlich sein) oder wer nur mal einen Blick riskieren möchte, wie Dioptiden aussehen, kann auch die Seite www.guianensis.fr/photos_notodontidae_5_dioptinae.htm besuchen, die allerdings nur die Arten aus Französisch-Guyana (von Miller determiniert) darstellt.

Vielleicht werden sich ja, beflügelt durch diese Publikation, in Zukunft mehr Liebhaber finden, die sich mit dieser interessanten und attraktiven Gruppe beschäftigen wollen.

Alexander Schintlmeister

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main, November 2009 ISSN 0723-9912

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main